Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

17. Weiche Mergel und Kalkbänle des Ammonites costatus

urn:nbn:de:bsz:31-217954

Visual Library

berührten, grauschwarzen, schiefrigen Mergelthone mit harten Kalkbänken zu Tage und zeigen ein Streichen in Stunde 9 und fallen mit 15° nach Südosten ein.

Zur Etymologie des Namens Friedhag trägt die Volkssage die Annahme bei, daß diese Felsenmauer in grauer Vorzeit als Schutzwall sich bekriegender Völker gedient habe und sogar von den einen dieser künstlich aufgebaut worden sei.

14. Schieferthone mit Ammonites opalinus und Amm. torulosus (brauner Jura Alpha *Quenst.*). Auch hier ist unter den gegenwärtigen Verhältnissen die untere Grenze der oberen Bildung, folglich auch die Berührungsstelle mit dem Opalinusthone im Gebirge verdeckt, dagegen kennen wir die untere Grenze dieser Thonbildung um so genauer. Ihr alleiniges, klares Zutagetreten im Erzbachthälchen südöstlich Kadelburg läßt auf eine Mächtigkeit von wenigstens 50′ schließen.

Unter der Diluvial und Schuttdecke der Höhe folgen kurzbrüchige, dunkelgraue im feuchten Gebirge beinahe schwarze Thone. Diese werden nach unten rauher, sandig, heller und nehmen kleine Schuppen von weißem Glimmer auf. Die Bildung ist sehr arm an Petrefakten, ich fand an dieser Oertlichkeit und zwar hart an ihrer Basis den Ammonites opalinus *Quenst.* mit Amm. torulosus *Quenst.* in sehr verdrücktem Zustande beisammen. Gleich unter diesem Vorkommen ist eine Zopfplatte eingeschoben, mit welcher wir den unteren braunen Jura abschließen.

c. Schwarzer Jura.

15. Mergel des Ammonites jurensis (Lias Zeta *Quenst.*). Diese, wie die folgenden Schichten des Lias, finden sich alle mit Ausnahme der harten Kalkbänke mit Gryphaea arcuata im Erzbachthälchen beim Aufsteigen von der Tiefe nach der Höhe zur Rechten bis zum Opalinusthone hinauf zu Tage gehend. Unter der genannten Zopfplatte, welche hier, wie an der Wutach, in demselben Horizonte erscheint, auch glimmerig und mit Wellenschlägen, wie dort, versehen ist, folgt eine weiche, schmutziggraue Mergelbildung mit sehr harten, hellgrau blauen Kalkeinlagerungen. In den brodförmig abgesonderten, oberen, harten Einlagerungen findet sich in kleinen Exemplaren Ammonites Aalensis, aus den tiefern, weichen Schichten fallen Stücke des Amm. jurensis und noch tiefer liegt Ammonites radians im Steinmergel. Der letztere kann höher aufwärts im Thälchen in großen Exemplaren mit seidenglänzender Schale gesammelt werden.

Eine Zusammenstellung der Versteinerungen dieser Abtheilung gibt nachstehende kleine Liste von Ammoniten und Belemniten:

Ammonites jurensis *Ziet.*
„ Aalensis *Ziet.*
„ radians depressus *Quenst.*, (Ammonites Thouarsensis *d'Orb.*)
Nautilus Toarcensis *d'Orb.*
Belemnites pyramidalis *v. Münst.* (A. tripartitus, brevis *Quenst.*)
„ tricanaliculatus *Ziet.*

16. Die Schiefer mit Posidonomya Bronnii (Lias Epsilon *Quenst.*) besitzen die größte Mächtigkeit von allen Abtheilungen des Lias, sie kann auf ungefähr 45′ vorausgesetzt werden; die Bildung stellt ihrer Hauptmasse nach grauschwarze, zähe Thonschiefer dar, die nach unten fetter und bituminös werden, hier zeigen sich mehrere kalkige Schieferplatten, in welchen Fischschuppen mit Amm. communis und Posidonomya vorkommen und ferner dickere, harte, thonige Stinkkalkplatten.

In früherer Zeit wurde im Erzbachthälchen ein bergbaulicher Versuch gemacht, wodurch nach Walchner's Mittheilungen Reste höher organisirter Thiere gefunden wurden, ich stelle sie hier mit Hülfe von Stitzenberger's Verzeichniß der Petrefakten Badens (S. 52) mit den wenigen von mir gefundenen Resten zusammen:

Posidonomya Bronnii *Br.*
Inocoramus dubius *Sow.*
Ammonites communis *Sow.*
Ichthyosaurus, Wirbel und Rippen.
Leptolepis Bronnii *Ag.*
Pachycormus Bollensis *Quenst.* (Saurostomus esocinus *Ag.*)
Belonostomus acutus *Ag.* Rech. poiss. foss II tab. 47a fig. 3 & 4 (und Aspidorhynchus Walchneri *Ag.* tom. II pag. 13).
Pholidophorus, Fragmente.

Ein Versuch, die kalkigen, bituminösen Schieferplatten der unteren Region auf Fische auszubeuten, möchte hier versprechend und lohnend sein.

17. Weiche Mergel und Kalkbänke des Ammonites costatus (Amaltheenthone, Lias Delta *Quenst.*). Diese Bildung unterteuft die vorige zunächst mit harten Mergeln, dem Vorkommen des Amm. costatus *Schlth.* und kalkigen, belemnitreichen Thonen, welche nach der Tiefe bis zu 6′ Mächtigkeit

anhalten. Die Aufschlußstelle am Bache nächst dem zerbrochenen Stollen ergab an Versteinerungen:

Pentacrinites basaltiformis *Mill.*
Plicatula spinosa *Sow.*, nur selten vorkommend.
Ammonites amaltheus *Quenst.*, Windungsstücke.
„ costatus *Schlth.*, (A. spinatus *d'Orb.*)
Belemnites paxillosus *Schlth.*
„ breviformis *Ziet.*

18. Kalkbänke mit Terebratula numismalis und Belemnites pexillosus (Numismalismergel, Lias Gamma *Quenst.*). Diese dem Sammler anderorts so viele Versteinerungen spendende Kalkablagerung besteht als das Liegende der vorigen Abtheilung aus zwei durch eine weiche, belemnitenreiche Thonmergelzwischenlage getrennten und zusammen 4' mächtigen Bänken. Der Kalkstein ist frischgrau, parthienweise hellaschgrau oder rostfarbig gefleckt und dann in Verwitterung begriffen. Die Conchylienschalen sind verkalkt und wenn sich Markasit in dem frischen Gesteine findet, so erscheint dieser nur als Einsprengung, nicht aber als Versteinerungsmittel. Durch den Zustand der Verwitterung wird das Ausbringen der Versteinerungen unterstützt, folgende sind mir hievon an diesem dürftigen Aufschlusse bekannt geworden:

Pentacriniten als Kalkspath in dem Gesteine.
Spirifer verrucosus *v. Buch.*
Terebratula numismalis *Lam.*
Pecten priscus *Schlth.*
Pholadomya ambigua *Sow.*, findet sich von der Wutach bis hieher in den Numismalismergeln nicht selten und im Aargau häufig.
Ammonites Davöi *Sow.*
Nautilus, vielleicht intermedius *Sow.*
Belemnites paxillosus numismalis *Quenst.*

19. Kalkbänke und Thone mit (Gryphaea obliqua) und Ammonites raricostatus (Turnerithone, Lias Beta *Quenst.*). Hart an der Basis der unteren Bank der Numismalismergel sammeln wir in einem hellaschgrauen, ockergelb gesprenkelten Mergel zunächst Spirifer verrucosus, sodann Ammon. raricostatus *Ziet.* mit Gryphaea obliqua *Gldfs.* (Macullochii *Ziet.*) und tiefer Thalassites hybridus *Quenst.* Die Bildung wird weicher, nach der Tiefe thonig und alsbald der Beobachtung durch das Untertagegehen entzogen.

20. Die harten Kalkbänke mit Gryphaea arcuata (Arietenkalk, Lias Alpha *Quenst.*) treten unzusammenhängend mit der Schichte des Amm. raricostatus (direkt?) auf dem Keuper ruhend und unbedeckt von Lias auf, so über den Keuperschichten des Steinbruchs im Stricklethälchen und oberhalb dem Rebhügel desselben. Das ganze Vorkommen besteht aber zu Tage beinahe nur lose aus den harten, durch die Verwitterung angenagten Kalken gespickt mit der Gryphaea arcuata *Lam.*, seltener findet man hier ein Windungsstück von Amm. Bucklandi *Sow.* oder die angefressenen, weißen Schalen des Spirifer Walkotti *Sow.* Amm. angulatus scheint hier zu fehlen.

Den Lagerungsverhältnissen nach ist anzunehmen, daß die Schichten des gesammten, schwarzen Jura an dem Nordabfall des Roßhau in der Nähe des Steges, der nach Oberlauchringen führt, anstehen werden. Jener Abfall ist aber wie der Bergrücken mit Diluvialablagerungen überdeckt.

Wie aus dem Vorausgegangenen erhellt, ist uns die Schichte der Avicula contorta noch nicht zur Kenntniß gekommen und der zum untersten Lias gehörige Aargauische Insektenmergel der Schambelen fehlt hier nach vergleichsweisen Beobachtungen.

## V. Triasperiode.

Die Flötzformationen dieses Zeitraumes werden naturgemäß in drei Hauptabtheilungen in die des Keupers, Muschelkalkes und bunten Sandsteines geschieden, welche bunte Thon-, Kalk- und Sandsteinbildungen bezeichnen, in deren Gesteinsbeschaffenheit ein wesentlicher Unterschied zwischen ihnen und den Flötzformationen des Jura beruht. Die Cephalopoden, in erster Reihe Ammoniten, welche dem Jura in hervorragendster Artenzahl angehören und die Belemniten, welche seine untersten Schichten auszeichnen, kommen in den Flötzformationen der Triasperiode des südwestlichen Deutschlands nur in wenigen Arten vor oder fehlen. Die letzteren Bildungen ruhen entweder, und dies ist im südlichen Schwarzwalde der vorwiegende Fall, direkt auf dem Grundgebirge, den krystallinischen Felsarten oder auf dem Todtliegenden wie im Wiesenthale und am Dünkelsberge.

### a. Keuper.

21. Der Keupersandstein (Schilfsandstein Jägers, Abtheilung b, nach Quenstedt, Abtheilung m nach v. Alberti, oder bunte Mergel mit feinkörnigem Sandstein nach demselben, unterer Keupersandstein mit Ausschluß der Lettenkohle nach der Lagerungsweise) ist nur im Kleckgau und zwar nördlich Kadelburg auf der rechten Rheinseite unserer Section zu Tage tretend vorhanden; er wird dort von Liaskalk und Diluvium